Der Gesang und Andres von unserm Mauersegler (*Cypselus apus* L.).

Von Prof. Dr. **B. Hoffmann**, Dresden.

Gewifs gehören die stimmlichen Äufserungen der „Turmschwalben", die einen sehr wesentlichen Bestandteil der Vogelwelt unsrer Städte bilden und, wie mir scheint, bis jetzt keine Verminderung, sondern eher eine Zunahme ihrer Zahl erfahren haben, zum Einfachsten, was die Vögel uns an „Musik" bieten. Man hat ihnen deshalb bisher von wissenschaftlicher und nichtwissenschaftlicher Seite recht wenig Beachtung zu teil werden lassen. Das fortwährende, rastlose Umherfliegen in den freien Lüften, anderseits der Aufenthalt in dem meist engen, ringsum abgeschlossenen Nistraum unter den Ziegeln der Dächer oder sonstwo, wie nicht minder der Umstand, dafs die Geschlechter immer nahe bei einander sind und sich kaum einmal aus den Augen verlieren — was ja bei den sog. Baumvögeln nur zu leicht vorkommen kann — Alles das hat wohl bewirkt, dafs die Stimme der Mauersegler keine sehr starke Entfaltung erfahren hat, sich vielmehr in der Hauptsache auf einzelne Rufformen beschränkt, die hoch oben in den Lüften, oder im Vorüberjagen vor den Fenstern der Dachwohnungen oder bei den unglaublich geschickten Wendungen in und um Häuserecken meist jäh und zusammenhangslos ausgestofsen werden, und so plötzlich die Vögel selbst vor unsern Augen vorüberhuschen, so schnell entschwinden ihre Rufe unsern Ohren.

Und doch sind die Stimmen der Mauersegler schon einmal eines gründlicheren Studiums wert. Man überzeugt sich dann sehr bald, dafs die Rufe grofse Abwechselung bieten und sogar Liedform annehmen.

Was zunächst die tonlichen Verhältnisse der Mauerseglerrufe betrifft, so liegen die letzteren nicht so hoch, als man wohl gewöhnlich vermutet. Die meisten Töne der Mauersegler sind an der Grenze der vierten und fünften Oktave zu suchen, d. h. zwischen h_4 und e_5; in vereinzelten Fällen vernimmt man a_4, ganz selten f_5; dieses nur bei den schrillsten Rufen, die plötzlich einmal hervorbrechen. Wir geben deshalb im Folgenden unsre Aufzeichnungen der Musik der Mauersegler ohne jede Noten- oder sonstige Hilfslinie wieder, zumal auch die übrigen tonlichen Verhältnisse der Rufe ihrer Wiedergabe keine Schwierigkeiten bieten.

Die einfachsten Rufe bestehen aus einem einzigen Ton. Ein Teil solcher Rufe wird verhältnismäfsig leise angestimmt und ganz kurz hervorgestofsen; der andre Teil dagegen ertönt sehr kräftig und wird mehr oder weniger breit gezogen. In letzterem Falle kann sich die Tonhöhe ein klein wenig verschieben. Bei andern Rufen sind deutlich zwei verschiedene Töne, bez. Tonstufen unterscheidbar, wennschon sie zuweilen sehr gebunden

vorgetragen werden. Der Nachdruck liegt dann bei einigen Rufen auf dem ersten, bei andern auf dem zweiten Ton. Ja, es kommt sogar ziemlich häufig vor, dafs ein Ruf drei verschiedene Töne bez. Intervalle erkennen läfst. Der Hauptton ist regelmäfsig der mittlere, der gegenüber den beiden andern sehr stark hervortritt, so dafs diese sogar überhört werden können, umsomehr, als sie gegenüber dem etwas breit gezogenen Hauptton sehr kurz sind. Alles Nähere wird man aus den weiter unten folgenden Ausführungen und Aufzeichnungen ersehen. Nur sei noch erwähnt, dafs die verschiedenen Klangfarben des in den Rufen der Mauersegler zumeist auftretenden i — vom hellsten i bis zum dunklen ü — uns ziemlich sicher auf die relative Höhe der Töne unsrer Mauersegler schliefsen lassen. Damit kommen wir auf die lautlichen Bestandteile der Mauerseglerrufe. In der Hauptsache finden wir hier nur wenige Konsonanten vertreten; am meisten s, r, b bez. p, seltner d oder t und, wohl noch weniger oft g bez. k. Dazu tritt zumeist als Vokal das schon erwähnte i mit all seinen Schattierungen. Seltner hört man e und u. Das b steht vielfach am Anfang oder am Ende der einzelnen Rufe. Die zahlreichen und feineren Unterschiede der Rufe beruhen hauptsächlich auf ihrer verschiedenen lautlichen Zusammensetzung. Manchmal werden die Laute — es gilt dies vorwiegend von den Konsonanten s und r — derart gleichzeitig hören gelassen, dafs man sie beim Aufschreiben der Rufe unter einander setzen möchte, ähnlich wie wir es mit den Tönen eines Akkords tun. In den häufigeren Fällen dagegen hört man doch ein Hintereinander der Laute mehr oder weniger deutlich heraus, z. B. wenn einer der Konsonanten wesentlich hervorgehoben wird — das kommt besonders bei s und r in Betracht — und wenn gar der Vokal sich hervordrängt und dadurch Klarheit in die Verhältnisse bringt. Oft erfolgt eine ein- oder mehrfache Wiederholung der Rufe in schnellem oder langsamem Tempo. — Und nun die verschiedenen Rufe selbst:

In den einfachsten, aber nicht sehr zahlreichen Fällen bestehen die Rufe der Mauersegler nur aus zwei Lauten. Tonlich etwas undeutlich klingt der Ruf bs, recht klar dagegen der Ruf bü; dazu kommt noch si. Diese Rufe werden meist sehr kurz gestofsen in rascher mehrmaliger Folge hören gelassen, wobei die Tonstärke gewöhnlich im ganzen sehr gering ist oder hier und da etwas an-, seltner abschwillt. Häufiger sind die Rufe, bei denen mehr als zwei Laute verbunden werden. Wir vernehmen z. B. bsi, bsü, bis, brs, birs, bie(r)s, dsiersb, srrrb u. s. w., die vielfach kettenweise in eiliger Folge und mäfsiger Tonstärke angeschlagen werden.

All den bisher genannten Rufformen kommt, wie sie einsilbig sind, auch nur ein Intervall zu, das natürlich bei verschiedenen Rufen verschieden hoch sein kann (vergl. bü und bsi). Selten hebt oder senkt sich der Ton ein wenig. Bei Wiederholungen

bleibt er sich ebenfalls meist gleich; nur in besonders erregten Zuständen der kleinen Vogelseele tritt eine wesentliche Verschiebung

1) bis . . . . . bü . . srrb . . 2) biers . . bierss .

3) bier-s % 4) biesrb % od: 5) birr-sib % od:
piss-srb % od: bsirr-biss %
pies-srrg %

6) sürbiss % % 7) buiersb % od. 8) dsibirs %
bi ssirb % % bsürbiss % od:
buiersg %

9) biërsrb % buisssirb % od: buürsib %
buisssrg % od:
buiersb %

10) dsebüirs % 11) süsürsi % 12) dse . büirsb

bürs . . bierss bsi . . . bsjier . . zd . . dsiers .

birs . . . . . . biersb bierrs iüs . .

13) dse büss . bierss dse . . dsü . dsiers dse bü . . bürssib

ein. Zu den einsilbig Rufen, von denen wir einige in den Beispielen unter 1 und 2 wiedergegeben haben, gehört der häufigste,

den die Mauersegler anstimmen; er schwankt zwischen biss, bi$^{r}_{s}$ und birrs hin und her, je nachdem das s oder das r stärker hervorgehoben wird. Auch das i ist heller oder dunkler je nach der Tonhöhe. Meist ertönt dieser Ruf forte; dabei wird er etwas breit gezogen und oft ein paar Mal in geregelter oder ungeregelter Reihenfolge wiederholt. Wie sich aus dem Vorhergesagten ergibt, klingen die letzten Rufe fein sirrend oder mehr rollend, je nach dem Hervortreten von s oder r.

Aus den einfachen Rufformen gehen diejenigen hervor, die mehr oder weniger deutlich *zwei*silbig bez. *zwei*tönig sind. Den Übergang bildet der Ruf im Beispiel 3. Viel klarer zweiteilig sind Rufe wie die unter 4 und 5 angeführten.

Derartige Rufe können auch aufsteigende Richtung einschlagen, wie die Beispiele unter 6—8 zeigen.

In verhältnismäfsig zahlreichen Fällen bleibt es aber nicht bei der Zweiteiligkeit der Rufe, sondern wir vermögen sogar die Dreisilbigkeit bez. drei Intervalle deutlich festzustellen, wobei es sich allerdings in der Regel nur um weitere Ausgestaltung zweisilbiger Rufe handelt. Wir haben als sichere Formen die Beispiele unter No. 9 und 10 aufgeschrieben.

Der Ruf unter No. 11, den ich nur ganz selten vernommen habe, gehört wohl besser in die Gruppe der mehrfach wiederholten *ein*silbigen Rufe.

In wiederum recht häufigen Fällen werden endlich kürzere und breitere Rufe in der Weise verkettet, dafs fast stets der kurze gleichsam als Einleitung voransteht und oft mehrmals wiederholt wird, was auch mit dem breiteren Teile geschehen kann. Die kurzen Teile werden meist gestofsen vorgetragen. Die Stimme setzt zart ein, steigert sich aber rasch, so dafs die zweisilbigen Teile sehr kräftig erklingen und voll ausgekostet werden. Dafs der breitere Ruf anfängt und kürzere Rufe unmittelbar darauf folgen, kommt selten vor. So vernahmen wir Formen wie die Beispiele unter No. 12. Ja, es werden sogar von den Mauerseglern drei verschiedene Rufe zusammen gezogen, wenngleich solche Verbindungen nicht oft vorkommen. Den Beweis aber liefert Beispiel No. 13.

Damit sind wir am Ende der ausführlicheren Darstellungen der Musik unser Mauersegler, deren genaue Feststellung und Aufzeichnung keine ganz leichte Aufgabe war. Vielfach sind die Rufe an sich recht verschwommener Natur, man hört sie vielfach in zu grofser Entfernung, der Lärm der Stadt stört oft aufserordentlich bei der Beobachtung, und schliefslich kommt die Tatsache als hemmend hinzu, dafs wenn ein Mauersegler zu rufen beginnt, alle andern, im geschlossenen Rudel mit herumjagenden Mauersegler in die Rufe einstimmen, was natürlich ein tüchtiges Durcheinander der Stimmen ergibt. Oft hat man dabei den

Eindruck, als wolle jeder der lauteste sein.[1]) Im ganzen aber bestätigen die vorstehenden Ausführungen wohl unwiderleglich, dafs die stimmlichen Erzeugnisse der Turmschwalben weit mannigfaltiger sind, als man erwartet haben dürfte. Während die einfachen Rufe als Verständigungs-, Lock- oder als „Jagd"rufe bez. als Äufserungen kleiner Gefühls- oder Stimmungsschwankungen zu betrachten sind, haben wir in den zusammengesetzten tonlichen Darbietungen der Mauersegler ganz entschieden liedartige Ergüsse der kleinen Vogelseele vor uns, die in erster Linie im Dienste der Paarung bez. der Vermehrung stehen.

Zum Schlufs möchte ich noch ein paar allgemeinere Bemerkungen über die Mauersegler hinzufügen.

Aufgefallen ist mir, dafs die Turmsegler, soweit ich sie zu den in Betracht kommenden Zeiten innerhalb des von mir bewohnten Häuserviertels beobachten konnte, recht pünktlich und dabei verhältnismäfsig früh schlafen gingen, wenn z. B. Amseln und Singdrosseln noch sangen und das Müllerchen noch lustig weiter klapperte. Der späteste Zeitpunkt ihres Verschwindens war z. B. Ende Mai 8^{30} und auch später habe ich trotz des Längerwerdens der Tage oft nach 8^{35} keine einzige Turmschwalbe mehr zu sehen oder zu hören bekommen. Anderseits wurden die Mauersegler frühmorgens später munter als andre Vögel. Die von mir z. B. Ende Mai beobachtete Reihenfolge des Aufstehens war: Amseln und Zippen 3^{00}, Müllerchen 3^{15}, Fink 3^{30}, Haussperling 3^{40}, Turmschwalbe 3^{50}.[2]) Der letztgenannte Zeitpunkt war auch Ende Juni noch genau derselbe.[3]) Verwunderlich ist's natürlich nicht, dafs die Mauersegler sich die längere Nachtruhe gönnen, sind sie doch tagsüber eigentlich ununterbrochen auf den Flügeln.

Einen besonderen Reiz hatte es für mich, wenn zwei Mauersegler gleichzeitig auf ein kleines, in der Luft herumtanzendes

---

[1]) Einige Male konnte ich im Laufe der mehrjährigen Beobachtungen der Mauersegler ein rasch hinter einander erfolgendes Zusammenschlagen der Flügel beobachten, wodurch ein immerhin recht deutlich wahrnehmbares klatschendes Geräusch erzeugt wurde. Unter der grofsen Unruhe und Hast im Leben der Mauersegler erleiden natürlich ihre Rufe mancherlei Veränderungen, die wir uns hüten müssen, als selbstständige Rufformen zu bezeichnen. So hörte ich ein paar Mal den tonlich recht klaren und dadurch auffälligen Ruf: büib-büib, der aber doch wohl nur als eine in der Überstürzung vorgenommene Verkürzung von bürssib-bürssib zu betrachten ist. Ähnliches gilt vom Rufe bjüjüjib.

[2]) Natürlich Normalzeit.

[3]) Am 24. Juni z. B. kamen zwei Mauersegler wahrscheinlich in Fürsorge für die Jungen schon vor $^1/_2 4$ hervor, aber sie verschwanden bald wieder, und all die übrigen vielen Mauersegler erschienen an diesem Tage erst kurz vor 4 Uhr.

Beutetierchen losstürzten, ohne dafs es je zu einem gegenseitigen Zusammenstofs kam. Wie unendlich fein und sicher müssen Beobachtung, Nerven- und Muskeltätigkeit auf einander eingestellt sein und wie rasch mufs der Reiz die Empfindung und Bewegung auslösen, dafs Schlimmes verhütet wird! Wie gut ist es, dafs in all diesen Fällen sicherlich reine Reflextätigkeit vorliegt. Käme erst die Einschaltung des Willens in Betracht, so würde der ganze Vorgang vielleicht mehr Zeit beanspruchen und der Hunger könnte den Willen in andre Bahnen lenken, als gut wäre.

Innerhalb der Häusermeere unsrer Grofsstädte bevorzugen bekanntlich die Mauersegler als Niststätten die Dachsparren, zu denen sie entweder durch schadhafte Stellen oder durch die hier und da in regelmäfsigen Abständen angebrachten sog. Luftziegel gelangen, die etwas röhrenförmig gestaltet und mit der äufseren Öffnung nach unten gerichtet sind. Neuerdings werden die Dächer immer mehr mit Schiefer gedeckt, wobei derartige Zugänge für die Turmsegler in Wegfall kommen. Anderseits bringt man jetzt besonders an den etwas steil abfallenden untersten Teilen des Daches, welche die Aufsenwand von Dachwohnungen bilden, grofse eiserne Haken für kurze Leitern an, deren man bei Ausbesserungsarbeiten bedarf. Diese Haken befestigt man oft unmittelbar unter oder neben den Luftziegeln. Dadurch wird den Mauerseglern das Zu- und Abfliegen recht erschwert. Es wäre gut, wenn Heimat- und Vogelschutzvereine die in Betracht kommenden Kreise darauf hinwiesen, dafs die Haken besser in genügender seitlicher Entfernung von den Luftziegeln angebracht und mindestens den unteren, steileren Dachteilen die Ziegelbedeckung wie bisher belassen würde. In allerletzter Zeit haben wir gesehen, dafs die Luftziegel mit einem siebartigen Verschlufs versehen werden; offentlich wird dies nicht allgemein üblich, da sonst die Mauersegler wohl nahezu ganz aus den Städten verschwinden würden. Draufsen auf den Dörfern beziehen die Mauersegler nicht selten frei aufgehängte Starkästen. Sehr hinderlich sind den einfliegenden Vögeln die unter dem Flugloch für die eigentlichen Bewohner angebrachten Sitzstäbchen, da sich die Turmschwalben erst einen Augenblick aufsen ans Flugloch hängen, ehe sie einschlüpfen. Ich glaube, wir könnten die doch so aufserordentlich nützlichen Mauersegler noch mehr zum Beziehen derartiger Wohnstätten veranlassen, wenn wir die Sitzstäbchen wegliefsen und die Kästen nicht inmitten der Laubkronen unsrer Bäume, sondern auf freistehenden hohen Stangen oder an den Giebeln der Häuser anbrächten. Auch wäre es wohl zweckdienlich, wenn der untere Teil des Kastens kürzer wäre. Vielleicht wagt jemand, in dieser Richtung praktische Versuche anzustellen!
